

道 路 調 查 費

新たな行政システムに関する方向性調査

The feasibility study for new road administration system

(研究期間 平成 15~17 年度)

道路研究部道路研究室

室長

塚田 幸広

Road Department, Traffic Engineering Division,
Head Yukihiko Tsukada

研究官

井坪 慎二

Researcher

Shinji Itsubo

The road technology policies of Europe and U.S.A. were investigated in order to reflect good points in Japanese road technology policy.

【研究目的及び経緯】

今後の道路行政の方向性の参考とするため、「日英道路科学技術に関するワークショップ」、海外駐在員を活用し、欧米における道路技術政策に関する最新の事例について調査を行った。以下に、調査結果の概要を示す。

【研究内容】

1. 英国道路庁の最新の取組み

1. 1. 交通管理官 (Traffic Officer) 制度

英国政府の交通分野の PSA (Public Service Agreement : 国民への公約的なもの) においては、都市部の渋滞を 2010 年まで 2000 年レベル以下に抑制することを目標としている。道路庁によると、同庁が管理する道路における渋滞は、65%が交通の増加に起因するが、残りの 25%は事故、10%は道路工事に起因する。そのため、道路庁では渋滞対策として交通管理官、地域交通管理センターを活用した事故・故障処理の迅速化を推進している。交通管理官制度は、これまで警察が実施していた権限の内、事故・故障処理、ドライバーに対する交通情報を提供 (一部、交通制御) の機能を道路庁に移管する流れの一環である。

1. 2. 英国道路交通管制センター (Traffic Control Center : TCC)

TCC の本部はバーミンガムの M5 高速道沿い (クイントン) に位置しており、TCC では、全国の道路庁が管理する道路の交通を 1,400 箇所監視するとともに、車両の移動時間を 1000 台のカメラで測定している。また、これらの情報をもとに 300 種類の電光表示メッセージで迂回路情報の提供や、Web サイト、電話サービス、およびメディアを通じた情報提供を 2004 年 1 月から段階的に導入している。この TCC の運営は PPP (Public Private Partnerships) のスキーマ

ムを活用して全面的に民間に委託されている。

現在、M42 では能動的な交通マネジメントシステム (Active Traffic Management) を導入する工事が進められている。M42 の ATM では交通量、交通速度を測定するため電磁波ループコイルをある間隔で設置し、測定値に応じて渋滞の初期段階では規制速度を各車線に提示し、さらに渋滞が激しくなった場合には路肩走行を許可するようになっている (図 1)。



図 1 M42 の ATM のイメージ図

2. アメリカにおける先進的な道路交通情報モデル事業 (iFlorida 計画)

2. 1. iFlorida 計画について

米国連邦道路庁 (FHWA) は、「陸上交通のセキュリティと信頼性のための情報システムモデル配備事業」と呼ばれる事業を公募し、全米から 17 の提案を審査した結果、2003 年 3 月に唯一の相手としてフロリダ州交通局 (DOT) を選定した。このフロリダ州 DOT の提案は「iFlorida」と呼ばれ、先進的道路交通情報モデル事業として各方面から注目されている。フ

フロリダ州オーランド市現地視察、フロリダ州 DOT の担当者等との意見交換からの情報をもとに、iFlorida の概要および現状について以下に述べる。

2. 2. iFlorida の目的と概要

本事業は、ITS 統合情報ネットワークを構築して、即時での情報の収集・配信を広域で実施することにより、陸上交通システムの性能、セキュリティと信頼性を実証することを目的としている。連邦道路庁の評価選定に際しては、即時情報の収集、統合、利用のための技術利用と展開計画について、次の6つの要素に関して重点的に評価を行なっている。①都市主要地域の幹線道路と公共交通の即時情報、②事故等の突発的事象に関する州全体を対象とした情報集積、③橋梁等重要構造物のセキュリティ監視、④避難経路の監視、⑤気象関連情報、⑥511(米国における音声認識機能を有した交通情報サービス)等のマルチモーダル交通情報。これらの個々の要素だけではなく、システム全体の統合化の取り組みや、管轄機関を跨ぐ制度統合についても評価された。この他、スケジュール、資金計画についても基準を設定して評価した。これらの事業は、インフォメーションとインフラストラクチャーとを組合せたことが特徴であることから、「インフォストラクチャー」とも呼ばれている。iFlorida の概要を表1に整理した。



図2 iFlorida 位置図

2. 3. 都市圏交通情報システムモデル配置

オーランド都市圏における全ての高速道路と幹線道路を走行する自動車を車載タグ及びタグ感知リーダ(トランスポンダ)とナンバープレート読み取り器により監視するとともに、即時に交通情報などを提供するために、各種通信機器、テレビカメラ、感知装置を主要な幹線道路沿いや橋梁桁下等に配置している。オーランド都市圏における施設設備による主たる効果を以下に要約して示す。

表1 iFlorida の概要

範囲	州全域であるが、特に、オーランド周辺のハイウェイ 528 号線と 520 号線、幹線道路、ケープカナベラル、ジャクソンベル周辺を重点にリアルタイム情報の収集・配信を 24 時間体制的で実施。(図一 1 参照)
資金	約 1800 万ドル。連邦 ITS 基金から 1000 万ドル。州、自治体、民間資金として 810 万ドル。
期間	4 年間 延べ 4 年間。前半 2 年間：コンセプトを確立して計画・設計等のシステム要件を決定し、設備の配置。後半 2 年間ではリアルタイム情報収集とシステム統合システムの運用を開始し、評価。
参加機関、民間企業	フロリダ州 DOT- District 5; オーランド- オレンジカウンティエクスプレスオーソリティ、フロリダ州 DOT - ターンパイクエンタープライズ、オレンジカウンティ、セミノールカウンティ、ブルジアカウンティ、ブルーバードカウンティ、オーランド市、セントラルフロリダ大学、フロリダハイウェイパトロール、デートナビーチ市、PBS&J 社、3M 社、ボーイング/オートメトリック、メテオロジックス社、セントラルフロリダ大学、ノースフロリダ大学、ケンブリッジシステムティクス他

- ①交通監視は、現在幹線道路全体の約 25%、194 マイルにわたり実施されているが、本事業により幹線道路の約 70%の監視が可能になる。
- ②iFlorida 終了時には、車載器感知リーダの増設によりほぼ 100%監視が可能となる。
- ③公共交通の全車両に位置探査器 (AVL) を整備して、車両管理を行い、利用者に運行状況や到着時間情報の提供が可能となる。
- ④約 128 マイルの主要幹線道路を対象として車載器リーダとナンバープレート読み取り器を整備して、旅行時間算出のための情報の収集ができる。また、上記のシステムの運用に際して、運転者のプライバシーの保護が課題となるが、iFlorida では、車両の特定ができないようランダム番号を検知した車両に付与するとともに、データの迅速な更新・消去などの工夫で対処している。

【研究成果】

欧米における最新の道路技術政策について調査を行い、日本における道路技術政策に対しても活用可能性の高い事例について整理を行った。

【成果の活用】

本研究で得られた結果については、今後の道路技術政策および次期の研究項目に逐次反映を行っていく。

道路行政マネジメントの実践支援

Study on Practical Support of Performance Management for Road Administration

(研究期間 平成 15～年度)

道路研究部道路研究室	室長	塚田 幸広
Road Department, Traffic Engineering Division, Head	主任研究官	Yukihiro Tsukada
	Senior Researcher	荻野 宏之
	研究官	Hiroyuki Ogino
	Researcher	松田 和香
		Waka Matsuda

This is the study for the new methods about management of road administration and general road projects evaluation in Japan. In this study, some surveys which are about pioneering practices introduced in foreign countries and local governments in Japan were conducted and analyzed.

〔研究目的及び経緯〕

道路行政においては、ユーザーの視点に立ち、より効果的、効率的かつ透明性の高い道路行政へと転換するため、平成 15 年度より、ユーザーにとっての成果を重視する「成果志向」の考え方を採り入れ、指標を用いた施策の評価システムを核とする新たな道路行政マネジメントのしくみを導入することとした。これまでに、17 指標の設定、業績計画書・達成度報告書の公表、制度や予算要求への反映など、主に政策レベルでの取り組みを行ってきているが、道路行政マネジメントを日常業務に浸透させ、実効性のあるものにするためには、様々な課題に対して継続的な改善を図ることが重要である。平成 16 年度からは日常業務への浸透を図ることを重視した道路行政マネジメントの実践のための具体的な取り組みを行っている。

本研究では、まず、この取り組みを支援するために、業務プロセスに関する自治体や民間のマネジメント手法の先進的な取り組みを調査・分析するとともに、道路行政の現場への適用について検討した。

一方、道路事業においても、効率的で効果的な実施と透明性、アカウントビリティの向上が求められており、道路行政においては平成 9 年より事業評価システムを導入、実施してきたところであるが、事業相互の優先性の不透明さや、費用対便益分析への偏り、地域性が考慮されていない等、現行の評価手法に残された課題について改善が求められていた。

そこで、本研究では、諸外国および我が国の地方公共団体（県、政令指定都市）において先駆的に導入されている道路事業評価手法の特徴についても整理を行うと共に、我が国の一般道路・街路事業に係る新たな総合的な評価手法の検討を行った。

〔研究内容〕

1. マネジメント手法に関する事例調査

(1) ナレッジマネジメント

ナレッジマネジメントとは、「個人が持っている情報やノウハウなどを、成文化されているものもそうでないものも集約／共有し、より価値の高い知識としてブラッシュアップし、新しい価値を持つ知識とした上で業務に活用できるものにする」ためのマネジメント手法である。組織における目標管理の仕組みをうまく機能させる上でこの仕組みの構築が役立つと考えられる。

(2) ベンチマーキング

マネジメントにおけるベンチマーキングとは、基準となる指標値にもとづいて、評価する手法のことである。評価対象からみたベンチマークのタイプは、結果を評価するものとプロセスを評価するものがある。また、評価基準としては、他の機関との比較、基準や自己目標・実績との比較がある。

2. 道路行政の現場への適用に関する検討

道路行政マネジメントを実践していくために、政策担当（本省）から現場までが問題意識を共有し、課題の大きい箇所の抽出や施策の効果を把握する標準的なプロセスとして使用する客観的なデータに基づく仕組みとして、「課題の多い区間の抽出方式の導入」と「道路行政運営への競争原理の導入」を行うこととした。

(1) 課題の多い区間の抽出方式の導入（優先度明示方式）（図 1 参照）

「交通安全」や「渋滞」分野では、目標とする成果を達成するためには、課題の大きい事業箇所を抽出し、かつ地域の実情を把握して事業箇所を選定することが必要となる。そこで、効果的、効率的に事業を進めるため、対策の必要性を示す客観的なデータ（死傷事故率、

渋滞損失時間など)を、課題の大きい順に並べて優先的に対策すべき箇所を明示する「優先度明示方式」を導入することとした。

(2) 道路行政マネジメントへの競争原理の導入(ベンチマーキング方式)

「路上工事時間」や「コミュニケーション(ホームページのアクセス数等)」分野では、絶対的な目標が明確でないため、自分のポジションを確認した上で、他のいい取組みを学習して、自らの取組みに反映させることが必要となる。そこで、競争原理を取り入れるため、事務所別などの達成度を公表する「ベンチマーキング方式」を導入することにより、良好な成果をあげている他主体の取組みを学び、自らの改善点や工夫に気付く、より自発的な行政運営を促進する。

また、情報共有・蓄積の仕組みづくりとして、ガイドランスそのものを、紙ベースの固定されたものではなく、イントラネットを用いて共有し、好事例の共有を容易にしたり、随時更新することを可能にしたりすることを検討した。

3. 道路事業における総合的な評価手法

(1) 諸外国の道路事業における総合評価手法の整理

本研究では、イギリス、フランス、ベルギー、アメリカの一部の州における先駆的な道路事業評価手法の特徴について、評価手法、評価項目、優先度の判断という観点から整理を行った。

各手法の特徴を類型化した結果、評価手法は大きく、「費用対便益分析」を中心としたものと、複数の評価項目による「多基準分析」によるものに分類される。さらに、多基準分析は「項目列挙型」、「項目毎に得点化型」、「総合得点型(狭義の多基準分析)」に分類される。

評価項目については、費用対便益分析に加え、各国独自に、環境への影響や地域経済への影響など様々な波及的効果を表す評価項目が設定されている。評価の項目数については、我が国の一般道路・街路事業における現状の客観的評価指標が約60項目あるのに対し、15~20項目程度となっている。

優先度の判断については、いずれの国においても、

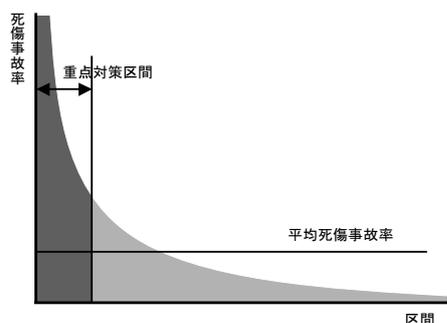


図1 優先度明示方式のイメージ(死傷事故率)

決定のための協議会等の中で、個々の情報を活用する事業評価結果のみで意思決定を行うのではなく、意思等、他の要因を含めた総合的判断が行われている。費用対便益分析の結果は、評価における主要な項目の1つとして位置づけられている場合が多いが、その数値の順に優先度が設定されるわけではない。

(2) 地方公共団体における総合評価手法の整理

全体的に、前述したいずれかの手法に偏っているというわけではなく、各地方公共団体においてそれぞれ独自の手法が開発され、採用されている。また、評価項目は道路事業独自の項目を設定している場合と、その他の公共事業と共通の項目を設定している場合がみられ、評価項目数は5~57と様々である。費用対便益分析や波及的効果の項目、優先度の判断方法等については諸外国の傾向と類似している。

(3) 我が国の道路事業に関する総合評価手法の検討

以上の整理を参考に、我が国の道路事業の総合評価手法については、次の観点から検討を行った。

- ・地域ごと、事業毎の要請に応じた事業の採択。
- ・一つの数値に集約した場合、意思決定に決定的な影響を及ぼす地域独自の課題の把握が困難であり、重要な情報が漏れてしまう危険性を回避。
- ・一方で、わかりやすさに極力努める。
- ・また、各項目の評価結果を踏まえた総合的な判断の理由を明記。

この結果、評価項目を大きく「事業採択の前提条件」「費用対便益」「事業の影響」「事業実施環境」の4つとし、「事業の影響」については、「自動車や歩行者への影響」や「社会全体への影響(住民生活、地域経済、災害、環境、地域社会)」に関して、特に効果のある項目に関し◎○△×の評価を行い、その根拠データについては可能な限り定量的なデータを提示することとした。また、評価結果は事業の概要と事業評価結果、採択の理由を記した総括表に整理することとした。

【成果の活用】

1. 道路行政マネジメントガイドランス

道路行政の現場への適用に関する検討において、道路局と共同で「道路行政マネジメントガイドランス」をとりまとめ、平成16年11月に地方整備局等に事務連絡により通知された。これに基づいて地整の実施計画ヒアリング等が実施されており、道路行政マネジメントの仕組みの普及・定着が図られている。

2. 道路事業・街路事業に係る総合評価

本研究の結果については、ケーススタディおよび全地整への意見聴取、国民へのパブリックコメントを経て、平成17年2月に通達が出される運びとなった。

行政運営を支えるデータ収集支援

Data collection support for road administration

(研究期間 平成 15~17 年度)

道路研究部道路研究室

室長

塚田 幸広

Road Department, Traffic Engineering Division,
Head Yukihiko Tsukada

研究員 井坪 慎二

Researcher Shinji Itsubo

The Road Traffic Census is the only nationwide vehicle traffic survey in Japan. Next Road Traffic Census is scheduled for 2005. Efficient data collection methods were examined in this study and the results were reflected in the Road Traffic Census implementation policies.

〔研究目的及び経緯〕

国土交通省では、概ね5年に一度全国道路交通情勢調査（以下道路交通センサス）を実施し、将来交通推計・道路計画・道路管理等に不可欠な交通データの収集を行っており、次期道路交通センサスを平成17年秋期に実施予定である。道路交通センサスでは、全国約3万箇所の交通量、旅行速度、道路状況について調査を行っているが、財政情勢が厳しい中、効率的かつ経済的な手法の導入が強く求められている。

これらの背景の元、学識経験者を交えた「道路交通センサスに関する検討会（座長：石田東生 筑波大教授）」のなかで、効率的なデータの収集について検討され、実施方針が策定された。本文では、道路交通センサスの一般交通量調査について、これらの実施方針策定に至った検討経緯について述べる。

〔研究内容〕

1. 交通量調査の実施方針について

1. 1. 交通量調査日の設定に関する検討

これまでの道路交通センサスでは、一部の寒冷地を除いて、10月の全国統一日に交通量の実査が行われていた。しかしながら、全国統一日の調査については、全国約3万箇所における調査員の確保が困難である、天候の影響を受けやすいといった、デメリットが存在していた。また、今回の調査から本格的に導入となる簡易型トラフィックカウンターの使い回しも考慮し、全国統一日ではなく、幅を持たせた実施日とすることとなった。実施日については、年平均日交通量（AADT）との乖離の度合いを考慮して、9月～11月とした（図1）。

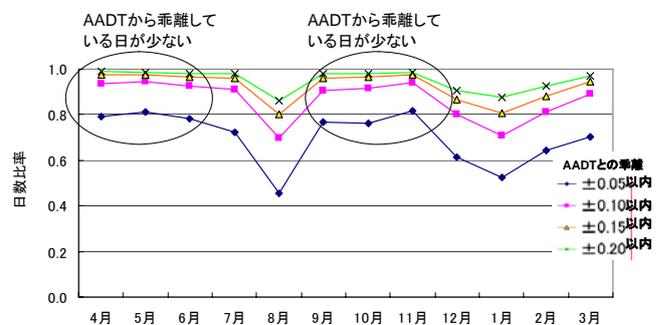


図1 各月日交通量のAADTとの乖離の割合

1. 2. 休日交通量調査の実施に関する検討

厳しい財政事情から、休日交通量調査についても必要とされる精度を確保しつつ、調査の更なる合理化を進める必要性があった。図2に示しているとおり、箱根の付近や海岸線などの観光地については、平休比（休日/平日）が高く休日交通量が卓越しているといえる。また、市街地部についても休日交通量が1万台を超えている箇所が多く、重要度が高いといえる。これらの検討結果から、休日交通量調査については、上記のような観点から休日交通量の卓越している区間を道路管理者が選定して行うこととした。

1. 3. 簡易トラカンの導入方針

簡易型トラフィックカウンター（簡易トラカン、図3）については、調査費の削減が可能、1週間程度の複数日の連続調査が可能であるというメリットがある反面、2車種区分（大型・小型）しかできず、歩行者と二輪車が計測できないというデメリットも存在する。そのため、それらの必要性の少ない山地部や平地部を中心として導入することとした。

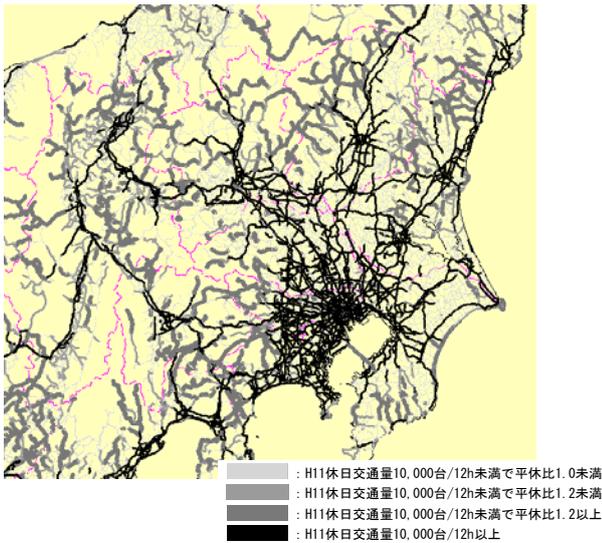


図2 休日交通量が卓越している区間



図3 簡易トラカンの計測イメージ

2. 旅行速度調査に関する検討

道路交通センサスについては、旅行速度調査にプローブカーを導入することにより、これまで同乗していた記録員が削減でき、コストの縮減に寄与するため、プローブカーの導入を推奨することとした。

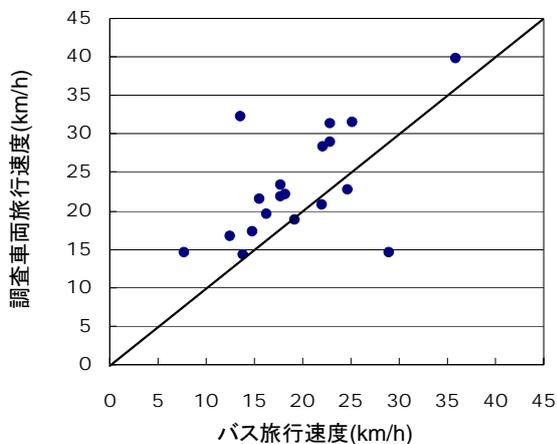


図4 バスと調査車両の旅行速度の違い

一部の地方整備局で、渋滞損失算定のために行われているバスプローブデータについては、図4に示すとおり調査車両と走行特性が大きく異なるため、旅行速度調査に対しては、使用しないこととなった。しかしながら、道路の時間信頼性の評価などについては、活用可能性が高く積極的に検討を行っていくこととなった。

3. 新たな交通調査手法に関する検討

3. 1. 衛星画像・航空機画像を用いた交通調査

これまで、道路交通センサスやその他の交通調査では、人手観測が主であったが、衛星画像や航空機画像を用いることにより、様々な調査を効率化できる可能性がある。分解能や取得コストを比較して、交通調査への可能性を比較したものが、表1である。

渋滞長調査などについて利用可能性が高く、人手による調査と衛星による調査のコスト比較を行った。5km×5km四方に約5箇所の渋滞ポイントがあると仮定すると、衛星では約100万円で調査が行えるが、人手では約250万円かかる試算となり、コストを大幅に削減できる可能性が高い。

プラットフォーム	高解像度衛星 (IKONOS)	航空機	ヘリコプタ
コスト	17.5万円 (5×5km ² あたり、最小購入単位)	約500万円 (5×5km ² あたり、撮影ロットにより価格は変化)	約50万円 (50kmあたり、撮影高度300m、撮影時間1時間)
分解能	0.82m	約0.8m (撮影高度により変化)	約0.4m (撮影高度により変化)
交通調査への活用	<ul style="list-style-type: none"> 交通密度 渋滞長、渋滞箇所 駐車場(位置、規模、利用台数) 	<ul style="list-style-type: none"> 交通密度 渋滞長、渋滞箇所 駐車場(位置、規模、利用台数) 	<ul style="list-style-type: none"> 渋滞長、渋滞箇所 路上駐車台数
備考	<ul style="list-style-type: none"> 再撮影に時間を要す(1日以上) 撮影は10:30AMのみに設定されており、面的な把握はできるものの瞬間的な情報となる 	<ul style="list-style-type: none"> 分解能は撮影高度に依存するが、今回はIKONOS画像との比較で試算 コスト的に連続撮影が難しいため、面的な把握はできるものの瞬間的な情報となる 	<ul style="list-style-type: none"> 路線に沿った調査が可能 分解能は撮影高度に依存するが、渋滞長の計測等に活用できる分解能で試算 解析のために別途費用が必要(動画→一枚の路線図)

表1 衛星・航空機による交通調査の可能性

[研究成果]

平成11年センサスや、調査実施主体を対象としたアンケートなどを基礎資料として、より効率的な道路交通センサス実施方針が検討され「道路交通センサスに関する検討会」においても承認がえられた。これらの検討経緯は、道路局HPでも公表されている。

[成果の活用]

これらの検討の結果および実施方針については、平成17年度道路交通センサス実施要綱に反映される。

知識の共有と利活用による事務所業務の再構築に関する調査

Research on knowledge management at a local office of MLIT

(研究期間 平成 16～17 年度)

高度情報化研究センター情報基盤研究室
Research Center
for Advanced Information Technology
Information Technology Division

室長 上坂 克巳
Head Katsumi UESAKA
主任研究官 高橋 裕輔
Senior Researcher Yusuke TAKAHASHI

This paper aims to establish the standard process to share knowledge and information at a local office of MLIT. Most vital issue of the process is presumed to be involved person's motivation to share them. The key factors to vitalize the motivation are argued through a project at the local office.

[研究目的及び経緯]

現代の日本社会は、工業社会から情報社会、知識社会へと転換してきている。多様で目に見えにくい情報や知識を重視する社会への転換により、ものづくりは個別の要求を無視した大量生産から、個々の顧客の要求を満たすような多品種少量生産へと転換してきている¹⁾。例えば大量生産された工業製品を見て感動しなくても、美しくデザインされた工業製品を見て感動することはある。後者の工業製品には、デザイナーの好みや工夫がより多く盛り込まれているためである。

これらの社会環境の変化は、国民と行政との関係や行政サービスに対する国民の期待へも影響を及ぼしている。例えば宮川・山本(2002)²⁾や神野・澤井(2004)³⁾は、政府のみによる一元的な統治から多様な主体の協働による統治へと、社会と政府との関係や役割が見直されているとしている。また人事院の調査⁴⁾によれば、国家公務員に対する不満や憤りの上位3つは、対応が遅く、手続に時間がかかること、すぐにたらい回しをしようとする、つまらないことで形式や前例にこだわることであり、対応の速度、サービス意識、業務の柔軟性等の面から行政サービスを改善することが期待されている。

このような背景を踏まえ情報基盤研究室では、国土交通省の国道事務所を対象に、日常業務の中で必要な知識や情報を共有し利活用するための方法論(以下、方法論という)について仮説を構築し、実証的な研究を進めてきた。この方法論の仮説は、目標(ゴール)・推進体制・人材の学習と育成・知識共有の場から構成され、各項目のバランスを取りながら組織を改善していくべきであるというものである。

[研究内容]

本研究は、方法論に基づき組織内の情報の共有化を促進するために最低限必要な手順を提案すること

を目標とした。そのため過去の研究成果に基づき、事前に(1)検討目的の明確化、(2)現状の課題の明示、(3)取り組みの方向性の確認、(4)具体的な改善施策の提示、という手順を仮に定めた。そして国土交通省のある事務所(以下、A事務所という)を対象に、この手順に基づいて事務所内の情報の共有化に取り組んだ。ここでは仮に定めた手順とA事務所の取り組みを対応させて論を進める。

(1) 検討目的の明確化

検討に着手するにあたり最初に考慮すべきことは、目的を明確化することである。情報の共有化に関連する問題は組織ごとに異なることが考えられるため、検討会の主要な構成員の問題意識を注意深く聞きとり、検討会の設置目的を設定する。

A事務所の場合は、地域住民等とのコミュニケーション活動に力を入れてきているが、それらの活動から得られる住民ニーズ等の業務に必要な知識や情報を組織横断的には共有できていないという課題があった。そのため検討会は、「事務所内における知識や情報の共有化に関する課題を明確化し、事務所の業務の効率化や問題の解決に資する情報ツールを設計すること」を目的として設置された。検討会には、すべての課と1つの出張所から合計14名が参加した。

(2) 現状の課題の明示

現状の課題の的確性と具体性が、検討会の成功のカギを握る。検討会の構成員に対するアンケートや検討会での議論を通じ、検討会の設置目的と整合を取りつつ現状の課題をとりまとめる。

A事務所の場合は、事務所内の知識や情報の共有化の現状について自由記入するアンケートを実施し、検討会での議論のための素材とした。アンケートの実施にあたっては平成15年度の反省点を踏まえ、A事務所の優れている点と劣っている点の両方を記入しやす

い様式にする、課題と改善方策の優先順位を記入してもらい、という二点を工夫した。

アンケート調査の結果、「対人コミュニケーションの定期化・日常化」、「情報共有ツールの活用」・「人材の育成」等に関して優れている点が指摘された一方、「資料やデータの整理・活用」、「組織間の情報共有」、「既存システムの活用」、「引き継ぎ」等に関して劣っている点が指摘された。情報ツールに関しては、複数の情報ツールが導入され一部は利用されているが、使い勝手が悪い、利用ルールがない、存在することが周知されていない等の理由により、あまり利用されていない情報ツールが多く存在するという状況であった。

(3) 取り組みの方向性の確認

明示された現状の課題に基づき、改善の方向性を確認する。改善の方向性は、個別の改善方策を検討する前段として全体的な方向性を示すものである。

A事務所の場合は、「定期的・日常的なコミュニケーションの充実」、「情報共有のためのツールの導入・利用」、「情報の共有化を実現しうる職員の育成」が取り組みの方向性とされた。情報ツールに関しては、情報を共有するためのツールは既に複数導入されているがあまり効果的に利用されていないので、情報ツールを整理・管理・利用・更新しやすい環境を整備するという方向性が確認された。

(4) 具体的な改善施策の提示

アンケート調査や検討会での議論を踏まえて、現状の課題の改善施策を提示する。すべての施策に同時並行で取り組むことは現実的ではないので、施策間の優先順位を付ける必要がある。

A事務所の場合は、図1に示した改善テーマを提示することができた。検討会の設置目的と施策の重要性から判断し、情報の共有化の推進組織の設置とイントラネット上の事務所用ポータルサイト（知恵袋等）の立ち上げから着手することとなった。

ポータルサイトの目的は、A事務所内に散在する多様な電子情報や情報ツールを連携し、利用を促すことである。既存の情報ツールや資料にリンクを張るだけの簡素なポータルサイトである。ポータルサイトの機

テーマ1:情報の共有化を推進するための体制整備
テーマ2:ポータルサイト(知恵袋等)の導入
【掲載する情報の例】
・住民等とのコミュニケーション情報
・お知らせ
・職員の予定
・気象・災害情報/モニターカメラ
テーマ3:紙ベースの資料の整理、電子化
テーマ4:会議や引き継ぎの充実

図1. A事務所における4つの改善テーマ

能を維持更新するために、総括的な担当とリンク先の個別の情報ツールや資料の担当を分担した。

推進組織はポータルサイトに関すること及び事務所内の情報の共有化に関することを担当することが提案された。また推進組織が年間2回～4回程度のフォローアップを実施することが提案された。しかしながら検討会では推進組織の設置を決定できないので、これらの提案は事務所内で別途検討することとされた。

【研究成果】

A事務所では、情報基盤研究室が仮に定めた手順に沿って情報の共有化の検討に取り組んだところ、4回の検討会の開催（月1回のペースで4ヶ月程度）で、具体的な改善方策を提示することができた。成功のポイントは、A事務所の優れている点と劣っている点の両方を明確化することにより、共有ニーズはあるが共有できていない情報を明らかにし、それを手軽に共有できる手段を具体的に示したことにあると考えている。

今後はさらなるスピードアップの工夫と取り組みの継続性を確保する方法が課題になると考えている。

【成果の発表】

- ・奥谷正、高橋裕輔「国土技術政策総合研究所資料第184号 国土交通省の国道事務所における知識の共有と利活用による業務マネジメントの方法論に関する研究」、国土技術政策総合研究所、2004年
- ・高橋裕輔、奥谷正「人と人の相互作用を活性化させる場に関する一考察」、第30回土木計画学研究発表会・講演集、2004年、CD-ROM
- ・高橋裕輔、奥谷正「国道事務所における知識の共有と利活用の方法論に関する一考察」、建設マネジメント研究論文集、2004年、p.69～p.80
- ・高橋裕輔、上坂克巳「知識共有の場の活性化方策に関する一考察」、第22回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集、2004年、p.163～p.166

【参考文献】

- 1) 梅棹忠夫「情報の文明学」、中央公論新社、1999年
- 2) 宮川公男、山本清編著「パブリック・ガバナンス 改革と戦略」、日本経済評論社、2002年
- 3) 神野直彦・澤井安勇編著「ソーシャル・ガバナンス」、東洋経済新報社、2004年
- 4) 人事院総務局編「人事院月報 2004年3月号」、独立行政法人国立印刷局、2004年